

Japanese Patent Laid-open Publication No. SHO 62-46368 A

Publication date : February 28, 1987

Applicant : Toshiba Corp.

Title : PAYMENT AUTOMATIZATION SYSTEM

5

## 2. Scope of Claims

(1) A payment automatization system comprising a character reading device for reading character information described in a source slip and for obtaining its recognition result, 10 a unit which performs confirming and correcting procedure with respect to this recognition result, a unit which stores, in a predetermined medium, information designated in the recognition result which was confirmed and corrected, thereby forming a secondary slip, a unit which reads and 15 inputting the information stored in the secondary slip, a unit which judges the read and input information and for proposing input of necessary information which is insufficient for payment operation, and a unit which instructs execution of the payment operation when all 20 information necessary for the payment operation was input.

### [Embodiment of the Invention]

An embodiment of the present invention will be explained below.

25 Fig.1 is a schematic block diagram of a system of the

embodiment. A source slip 11 is formed into a predetermined format form on which information necessary for payment procedure, e.g., name of payer, name and account number of receiver, amount of payment and the like is written. The  
5 source slip 11 is easily formed by hand-writing for example.

An OCR body 12 reads and inputs information written on the source slip 11 under control of an OCR control section 13, and recognizes the character information. A recognition result of the information obtained by the OCR  
10 body 12 is displayed on a display of a data terminal 14. A user who prepared the source slip 11 and sets the same in the OCR body 12 monitors the recognition result displayed on the display, and confirms the input information, and if there is an error, the user inputs corrected data from a  
15 keyboard of the data terminal and corrects the recognition result.

The input information which was confirmed and corrected in this manner is stored in the storage section 15, and is fed to the printer 16. The printer 16 stores  
20 the information (information necessary for the payment procedure) input in the above-described manner in a predetermined medium (card or the like), and outputs the same as a secondary slip 17. The stored information of this secondary slip 17 may be suitable for electronically or  
25 mechanically input the information such as an magnetic stripe,

or may be one stored as characters or marks so that the user can confirm. Alternatively, they may be combined and this information may be stored.

In the printer 16, only information selected and  
5 designated from the input information in accordance with information instructed and input from the data terminal 14 is stored in the predetermined storage medium to form a secondary slip 18. The secondary slip 18 selectively stores information of the payer or information concerning the same  
10 receiver which can repeatedly be utilized. This secondary slip 18 is repeatedly utilized for the payment procedure.

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭62-46368

⑪ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)2月28日

G 06 F 15/30  
G 07 D 9/008219-5B  
J-8109-3E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 振込自動化システム

⑮ 特 願 昭60-185529

⑯ 出 願 昭60(1985)8月23日

⑰ 発 明 者 坂 井 邦 夫 川崎市幸区小向東芝町1番地 株式会社東芝総合研究所内  
⑱ 発 明 者 川 本 真 也 川崎市幸区小向東芝町1番地 株式会社東芝総合研究所内  
⑲ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 川崎市幸区堀川町72番地  
⑳ 代 理 人 弁理士 鈴江 武彦 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

振込自動化システム

## 2. 特許請求の範囲

- (1) 原始伝票に記載された文字情報を読取り、その認識結果を求める文字読取装置と、この認識結果に対する確認修正処理を施す手段と、この確認修正処理が施された認識結果中の指定された情報を所定の媒体に記録して二次伝票を作成する手段と、上記二次伝票に記録された情報を読取り入力する手段と、この読取り入力された情報を判断して振込み業務に不足する必要情報の入力を促す手段と、上記振込業務に必要な全ての情報が入力されたとき、その振込業務の実行を指示する手段とを具備したことを特徴とする振込自動化システム。
- (2) 原始伝票は、振込業務に必要な情報を記載して作成されるものである特許請求の範囲第1項記載の振込自動化システム。
- (3) 二次伝票に記録される情報は、振込業務に必要な情報の内、選択的に指定された機返し利用可

能な情報からなるものである特許請求の範囲第1項記載の振込自動化システム。

## 3. 発明の詳細な説明

(発明の技術分野)

本発明は、繁雑な処理手続きを必要とする振込処理の簡易化を図り得る振込自動化システムに関する。

(発明の技術的背景とその問題点)

近時、銀行窓口等における振込手続きの自動化を図ることが試みられている。

この自動化は、ATMを利用し、振込業務に必要な情報(データ)をそのデータ端末から入力してコンピュータ処理しようとするものである。

第2図はそのシステム構成を示すブロック図である。このシステムは、利用者がデータ端末1を操作して、ATMにおける振込機能(種別)を選択する。その上で上記ATMから示されるガイドに従って、その振込処理に必要な情報、例えば振込人、振込先の名称とその口座番号、振込金額等をデータ端末1から入力する。

A T M 本体2 ではその入力データの全てを確認し、振込業務に必要な情報の全てを得てホストコンピュータ3 に振込情報を転送する。この結果、ホストコンピュータ3 はデータファイル4 を参照してその振込業務を実行する。

同時に振込先側のホストコンピュータ5 に上記振込情報が転送され、データファイル6 を用いた振込先側での振込業務が指示される。

ところが上述したシステムでは次のような不具合があった。

即ち、利用者（顧客）は振込業務を依頼しようとする都度、データ端末1 を操作してその振込業務に必要な情報の全てを入力することが必要である。

このデータ端末1 の操作については、例えばカナ・キーボード等の普及により相当簡易化されてきたと雖ども、氏名・住所、口座番号、振込金額等をその都度キー入力することは利用者に相当の負担を強いることになる。しかも不特定多数の利用者にデータ端末の操作を熟知させることは困難

報を選択的に指定し、その指定された情報を所定の媒体に記録して二次伝票を作成する。

その後、上記二次伝票をA T M にセットしてそこに記録された情報を入力し、A T M 側では、この読取り入力された情報を判断して振込み業務に不足する必要情報の入力を促す。そしてこれに対するデータ入力が行なわれ、上記振込業務に必要な全ての情報が入力されたとき、その振込業務の実行を指示するようにしたものである。

#### （発明の効果）

かくして本発明によれば、一旦、二次伝票を作成するだけで、その二次伝票を利用することによって、例えば振込金額の入力だけでその振込手続きを完了することが可能となる。従って、その手続きに必要な時間の短縮化を図ることができるのみならず、手続き自体の簡易化を図ることが可能となる。またホストコンピュータ側では、二次伝票から振込業務に必要な情報の殆んどを正確に得ることが可能となる為、その処理負担が大幅に軽減される。また前記二次伝票を作成するに際し

である。この為、一般的には振込手続きに多大な時間を必要とすることが否めない。

一方、振込業務を実行する銀行側にあっても、振込依頼時毎にデータ端末1 から入力される情報をチェックし、それに対する応答を繰返すことが必要となる。この為、コンピュータの処理負担が大きく、またその処理に多くの時間を必要とした。

このように、振込処理の自動化を図るには、解決すべき種々の問題があった。

#### （発明の目的）

本発明はこのような事情を考慮してなされたもので、その目的とするところは、簡易に、且つ効率良く振込手続きを行うことのできる振込自動化システムを提供することにある。

#### （発明の概要）

本発明は、振込業務に必要な情報を原始伝票に記載し、この原始伝票を文字読取装置にセットしてその情報を入力し、かつその認識結果に対する確認修正処理を施すようにする。そしてこの入力情報中の、例えば振込業務に繰返し利用可能な情

でも、必要情報を原始伝票に記載し、それを文字読取り装置にセットした後、その入力情報の確認修正を行うだけで良いので、その手続きが簡単である。従って、利用者にとっても、また銀行側にとっても、簡易に、且つ効率良く振込処理することが可能となる等の実用上多大なる効果が奏せられる。

#### （発明の実施例）

以下、図面を参照して本発明の一実施例につき説明する。

第1図は実施例システムの概略構成図である。原始伝票11は、振込手続きに必要な情報、例えば振込人の名称、振込先の名称とその口座番号、振込金額等を所定のフォーマット用紙に記載して作成される。この原始伝票11の作成は、例えば手書きによって簡易に行われる。

O C R 本体12は、O C R 制御部13の制御の下で上記原始伝票11に記載された情報を読取り入力し、その文字情報を認識処理する。このO C R 本体12で求められた上記情報の認識結果は、データ端末

14のディスプレイにて表示される。上記原始伝票11を作成し、OCR本体12にセットした利用者は、ディスプレイ表示された認識結果をモニタし、その入力情報の確認を行うと共に、誤りがある場合にはデータ端末のキーボードから修正データを入力して上記認識結果を修正する。

このようにして確認・修正処理された入力情報が記憶部15に格納され、印刷装置16に与えられる。印刷装置16は、上述した如く入力された情報（振込業務に必要な情報）を所定の媒体（カード等）に記録し、これを二次伝票17として出力するものである。この二次伝票17の記録情報は、例えば磁気ストライプのように情報の電子的・機械的入力に適した形態のもの、或いは利用者が確認可能な文字・マークとして記録されたものであっても良い。またこれらを併用して情報記録したものであっても良い。

また前記印刷装置16では、前記データ端末14から指示入力された情報に従って上記入力情報中の選択指定された情報だけを所定の記録媒体に記録

うな情報入力の十分条件を判定し、振込業務に必要な情報が欠落している場合には、データ端末22のディスプレイを用いる等して、その情報の入力を促す。

これに対して利用者は、振込手続きの都度変化する振込金額の情報等をデータ端末22から入力することになる。

このようにして振込業務に必要な全ての情報が前記二次伝票17から、或いは二次伝票18とデータ端末22の操作によって得られると、読取装置21はその情報をATM本体23に与え、その振込業務の実行を指示する。これによってATM本体23はホストコンピュータ24に情報を転送し、上記振込処理を行い、同時に処理済み伝票を発行することになる。

このように本システムによれば、振込手続きに必要な情報の入力作業を原始伝票11の作成と云う簡単な処理にて実現できる。しかも所定のフォーマット用紙に必要な情報を手書きするだけで原始伝票11を作成することができる。その上で、上記

して二次伝票18を作成している。この二次伝票18は、前記振込業務に必要な情報中の、例えば繰返し利用可能な振込人の情報や同一振込先に関する情報等を選択的に記録したものからなる。このような二次伝票18が、振込手続きに繰返し利用される。

しかして、上述した如く作成された二次伝票17、18を用いて、実際の振込手続きが行われる。

この振込手続きは、上記二次伝票17、18を読取装置21にセットすることにより行われる。読取装置21は、セットされた二次伝票17、18に記録された情報を電子的・機械的に読取り入力し、また文字・マークを光学的に読取り、これを認識処理する。そして先ず、その入力情報を検査し、振込業務に必要な情報の全てが入力された否かを判断する。即ち、前記二次伝票17がセットされた場合には、そこには振込業務に必要な情報の全てが前述した如く書込まれているが、二次伝票18がセットされた場合には、振込業務に必要な情報の一部しか得ることができない。読取装置21では、このよ

原始伝票11をOCR本体12にセットし、文字認識させ、且つその認識結果に対する確認・修正処理を施すことにより、ATM本体23に情報入力するに適した二次伝票17を自動的に作成し、この二次伝票17を用いて実際の振込手続きを簡易に行うことができる。

また必要に応じて、前記二次伝票17の作成の際に、再利用可能な固定的情報だけを選択的に記録した二次伝票18を作成しておくことができる。そして、次の機会の振込依頼時には上記二次伝票18を読取装置21にセットし、データ端末22から振込金額等の変動的な情報を入力するだけで、簡易にその振込手続きを行うことが可能となる。つまり、振込手続きの初回時にのみ二次伝票17、18の作成作業を行えば良く、その煩わしい二次伝票17の作成作業回数を少なくすることが可能なる。

このように本システムにあっては、情報入力の為の煩わしく、時間の掛かる処理と、入力情報に対する処理手続きとを分離しているので、システムの効果的な運用を図ることができ、またシステ

ム自体、および利用者に対する負担を大幅に軽減することが可能となる等の実用上多大なる効果が奏せられる。

尚、本発明は上述した実施例に限定されるものではない。例えば二次伝票17、18の作成処理に、音声データ・エントリ装置を併用して、その情報入力や、確認・修正処理の簡易化を図ることが可能である。またその情報入力をオンライン手書き入力によって行うようにすることも可能である。また二次伝票17を発行することなく、記憶部15に得られた情報をオンライン的にATM本体23に与えるようにしても良い。更には、ここでは銀行の振込みシステムについて説明したが、不動産登記システムについても同様に適用可能である。

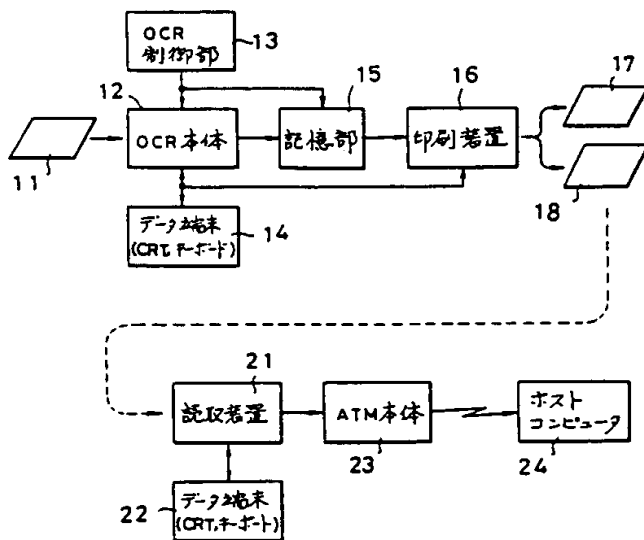
また1枚の二次伝票18に複数の振込情報の記録を可能とし、これを読取装置21にセットしたとき、その中の情報をデータ端末22から選択的に指定するようにすることも可能である。要するに本発明はその要旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

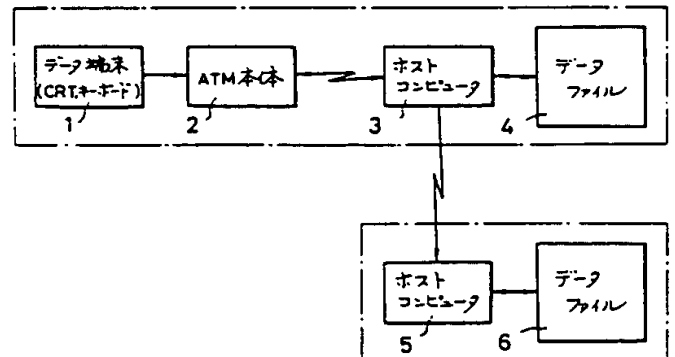
第1図は本発明の一実施例システムの概略構成図、第2図は従来システムの概略構成図である。

11…原始伝票、12…OCR本体、13…OCR制御部、14…データ端末、15…記憶部、16…印刷装置、17、18…二次伝票、21…読取装置、22…データ端末、23…ATM本体、24…ホストコンピュータ。

出願人代理人 弁理士 鈴江武彦



第1図



第2図